|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A picture containing text, clipart  Description automatically generated | المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-23)**دبي، 20 نوفمبر – 15 ديسمبر 2023** |  |
|  |  |
|  |  |
| **الجلسة العامة** | **الإضافة 25للوثيقة 117-A** |
|  | **29 أكتوبر 2023** |
|  | **الأصل: بالإنكليزية** |
|  |
| جمهورية إندونيسيا |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر |
|  |
| بند جدول الأعمال 2.9 |

9 النظر في تقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية وإقراره، وفقاً للمادة 7 من اتفاقية الاتحاد؛

2.9 بشأن أي صعوبات أو حالات تضارب وُوجهت في تطبيق لوائح الراديو[[1]](#footnote-1)1؛

 INS/117A25/1

آراء إندونيسيا بشأن أهمية الحفاظ على الأحكام التنظيمية في أجزاء من نطاقات التردد GHz 14/11 وGHz 30/20 حيث تنطبق حدود كثافة تدفق القدرة المكافئة
المنصوص عليها في المادة 22 من لوائح الراديو

مقدمة

ترحب إندونيسيا بتقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية المقدم إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 (WRC‑23) (الوثيقة [الإضافة 1 للوثيقة 4](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/md/23/wrc23/c/R23-WRC23-C-0004%21A1%21MSW-E.docx))، وبتقرير رئيس لجنة الدراسات 4 المقدم إلى جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2023 (RA‑23) (الوثيقة ([4/1001](https://www.itu.int/dms_ties/itu-r/md/19/sg04/rp/R19-SG04-RP-1001%21%21MSW-E.docx). ويشير تقرير رئيس لجنة الدراسات 4 إلى إحراز تقدم إيجابي في المجالات المتعلقة بضرورة أن تمتثل الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (non-GSO) للمعايير المتفق عليها التي تحمي أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية وفقاً لحدود التداخل الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو. وعلاوةً على ذلك، تمت الإشارة أيضاً إلى العمل بشأن مراجعة التوصيتين ITU‑R S.1503‑4 (بشأن "وصف وظيفي لاستعماله في تطوير أدوات برمجية من أجل تحديد مدى توافق أنظمة أو شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في مدارات غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض مع الحدود المنصوص عليها في المادة **22** من لوائح الراديو") وITU‑R S.1714‑1 ("منهجية سكونية لحساب كثافة تدفق القدرة المكافئة↓ (epfd↓) من أجل تيسير تنسيق الهوائيات الكبيرة جداً بموجب الرقمين **7A.9** و**7B.9** من لوائح الراديو").

وتقرير مدير مكتب الاتصالات الراديوية إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 بشأن مراجعة هاتين التوصيتين مهم للغاية للأسباب التالية:

 أ ) لوحظ أنه يلزم تحسين المنهجيات (وليس مواد لوائح الراديو (RR) المستخدمة كأساس لليقين في عمليات التقاسم والتنسيق العالمية) لتقييم امتثال الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لحدود الكثافة epfd؛

ب) أن الحاجة إلى تحسين منهجيات التقييم المذكورة تنشأ من النشر غير المسبوق والمستمر وغير المقيد لأنظمة كبيرة جداً غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، وللكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض (LEO)؛

ج) إن أحجام النشر غير المسبوقة للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض غير المقيدة والكبيرة جداً تستهلك بسرعة موارد الطيف المتقاسمة والمحدودة، مما يبرر انخفاض بيئة التداخل المقبولة بالنسبة إلى الأنظمة الأخرى ذات الأهمية الحاسمة التي تتقاسم الموارد، بما في ذلك الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) المستقرة بالنسبة إلى الأرض، والخدمة الإذاعية الساتلية (BSS).

وعلى الرغم من التقدم المستمر في مراجعة توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة، فإن العمل بشأن التوصية ITU‑R S.1503‑4 مستمر، حسب الضرورة، في إطار فرقة العمل 4A التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية. ويشير ذلك أيضاً إلى الحاجة إلى التنفيذ المناسب للقرار (WRC-03) **85** الذي يطلب من مكتب الاتصالات الراديوية استعراض النتائج التي يتوصل إليها وفقاً للرقمين **35.9** و**31.11** من لوائح الراديو. ويتعلق ذلك بتخصيصات ترددات الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية، مقابل حدود الكثافة epfd لمصدر وحيد الواردة في الجداول **1A‑22** و**1B‑22** و**1C‑22** و**1D‑22** و**1E‑22** و**2‑22** و**3‑22** بالمادة **22** من لوائح الراديو. وتم وضع القرار (WRC-03) **85** قبل توفر برمجيات التقييم، مما يفتح الباب الآن أمام إمكانية إساءة تطبيقه. ونظراً لوجود برمجيات متاحة حالياً لإجراء تقييم لحدود الكثافة epfd، ينبغي إما إلغاء القرار (WRC-03) **85** أو تعديله كي يُستخدم فقط في الحالات التي تم فيها اعتماد نسخة جديدة من التوصية ITU‑R S.1503‑4 ولكن لم يتم تنفيذها بعد في برمجية الاتحاد الدولي للاتصالات.

وعلاوةً على ذلك، هناك حدود الكثافة epfd لمصدر وحيد المنصوص عليها في المادة **22** من لوائح الراديو والقرار **76** **(Rev.WRC‑15)** الذي يحدد حدود الكثافة epfd الكلية الإلزامية. وترتبط جميع هذه العمليات المختلفة بالمراجعة المستمرة للتوصية ITU-R S.1503-4.

ويستحق المتطلب المتمثل في قيام مكتب الاتصالات الراديوية باستعراض النتائج وفقاً للرقمين **35.9** و**31**.**11** من لوائح الراديو، والتحدي المتمثل في تنفيذ القرار **76** **(Rev.WRC‑15)** بسبب بطاقات التبليغ المتعددة المقدمة عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض نفسها من أدارات مختلفة، استعراضاً تفصيلياً لأن ذلك يؤثر على تقييم تداخل الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ومن ثم، نرى أنه لا يمكن تجاهل التعقيدات المذكورة أعلاه من أجل تلبية الاحتياجات المستمرة لتقييم تداخلات الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بفعالية. وعلى الأقل لا يمكن تعديل القاسم المشترك الثابت الذي يسمح بفهم هذه التعقيدات (أي المادة **22** من لوائح الراديو)، وذلك لبروز عدد من القضايا المهمة فضلاً عن حاجتها إلى الحل:

 أ ) ممارسات التبليغ المقسم عن الشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

ب) تحسين منهجية التقييم الواردة في التوصية ITU-R S.1503-4 في إطار فرقة العمل 4A؛

ج) تحسين تنفيذ القرار (Rev.WRC-15) 76؛

د ) إلغاء القرار (WRC-03) 85 أو تعديله كي يُطبق بالشكل المناسب؛

هـ ) نتائج الموضوع J الوارد في إطار البند 7 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23.

وفي ضوء ما سيق، تود إندونيسيا أن تشير إلى أنه تم، في إطار الاجتماع الخامس للفريق المعني بالتحضير للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023 التابع لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APG23-5) في بوسان، جمهورية كوريا (20‑25 فبراير 2023) والاجتماع السادس للفريق ذاته في بريسبان، أستراليا (14-19 أغسطس 2023)، استلام وثائق المدخلات (APG23-5/INP-[85](https://www.apt.int/sites/default/files/2023/02/APG23-5-INP-85_Tonga-WP5-Preliminary_View_on_WRC-23_Agenda_Item_10.docx) وAPG23-6/1NP-[12](https://www.apt.int/sites/default/files/2023/07/APG23-6-INP-12_Kiribati_AI_10.docx) و[125](https://www.apt.int/sites/default/files/2023/08/APG23-6-INP-125_Multicountry_WP5_PACP_WRC-23_Agenda_Item_10.docx)) بشأن البند 10 من جدول أعمال المؤتمر WRC-23 من أربعة (4) بلدان أعضاء في جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات. وكان المقترح يتمثل في استعراض حدود الكثافة epfd الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو. وعلى الرغم من المناقشات المكثفة خلال الاجتماعين APG23-5 وAPG23-6، لم يحظ المقترح بتأييد جماعي من أعضاء جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات. وكان ذلك راجعاً إلى المخاوف الجدية التي أثارها العديد من أعضاء جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات بشأن المقترح. ونتيجةً لذلك، لم يكن هناك اتفاق للنظر في مقترح مشترك لـجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات بشأن هذه المسألة.

كما تلقى الاجتماع الأخير لفرقة العمل 4A (26 يونيو - 7 يوليو 2023) مساهمة مماثلة (الوثيقة [4A/971](https://www.itu.int/md/R19-WP4A-C-0971/en)) من أحد أعضاء فريق العمل المذكور التابع لجماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات ولم يتم إعداد وثيقة مخرجات، نظراً للمخاوف التي أثيرت في فرقة العمل 4A.

خلفية

إن إندونيسيا هي إحدى إدارات جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات التي لديها مخاوف جدية بشأن أي مقترح يحاول تعديل المادة **22** من لوائح الراديو من خلال السماح بمستويات تداخل أعلى من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض. إن معايير الحماية من التداخل (حدود الكثافة epfd) المنصوص عليها في المادة **22** من لوائح الراديو هي متطلب يجب أن تفي به الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لحماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وقد تم الاتفاق على هذا الأمر بتوافق الآراء، وذلك بعد إجراء الدول الأعضاء في الاتحاد (WRC-2000) لدراسات تفصيلية. إن النشر المستمر لبعض الكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض، والتي بناءً على تصميمها تستهلك الجزء الأكبر من موارد المدار والطيف المتقاسمة في المدار الأرضي المنخفض، لا يؤدي إلى تحسين بيئة التداخل الصادر عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، والتي يجب على الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض أن تتعامل معها. وعلى العكس من ذلك، يشير التقدم في تكنولوجيا المستقبلات في الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى جانب ظهور كوكبات ضخمة في المدار الأرضي المنخفض (LEO) تتسم بنهم كبير لاستهلاك موارد الطيف، تشير إلى أن حدود الكثافة epfd الحالية هي الآلية الفعّالة الوحيدة لضمان حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الأهمية الحاسمة من التداخل.

وعلاوةً على ذلك، هناك العديد من المشكلات الأخرى المتعلقة بالكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض، بما في ذلك عواملها الخارجية المحتملة، والتي تحتاج إلى حل بصورة عاجلة؛ بدلاً من تعزيز عدم الاستقرار التنظيمي وعدم اليقين في التخطيط من خلال اقتراح فتح باب الجدل أمام أحكام راسخة لإدارة التداخل في لوائح الراديو. وهذا الأمر مهم بشكل خاص بالنظر إلى أن النشر غير المقيد للأنظمة الكبيرة جداً غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (المعروفة أيضًا باسم الكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض) يسبب انخفاضاً في بيئة التداخل المقبولة عبر موارد الطيف المتقاسمة والمحدودة - لأنها محدودة ولأن عدداً قليلاً من أنظمة المدار الأرضي المنخفض مصممة بحيث تستهلك بسرعة جميع هوامش الكثافة epfd المتاحة التي تحمي الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ومن المسائل التي يجب معالجتها الممارسة الخاصة بتقسيم النظام الساتلي غير المستقر بالنسبة إلى الأرض إلى عدة أنظمة عند التبليغ. فتقسيم بطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى عدة بطاقات تبليغ هو ممارسة تقوض فعالية تقييم حدود الكثافة epfd الخاصة بمصدر تداخل وحيد (الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو). ويؤثر ذلك أيضاً على تنفيذ القرار (**Rev.WRC-15) 76**. وأثار مدير مكتب الاتصالات الراديوية مشكلة تقسيم بطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المشروع الأولي لتقريره المقدم إلى المؤتمر WRC-23، على النحو المقدم إلى الدورة الثانية للاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM23-2)، (القسم 4.1.3 من الجزء 1 من الوثيقة [CPM23-2/236](https://safe.menlosecurity.com/https%3A/www.itu.int/md/R19-CPM23.2-C-0236/en)). ويؤدي تقسيم بطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى إساءة استخدام حدود الكثافة epfd لمصدر تداخل وحيد لغرض وحيد يتمثل في خفض مستويات تلك الحدود، ومن ثم الحصول على نتيجة مؤاتية جراء التفحص التنظيمي الذي يجريه مكتب الاتصالات الراديوية بموجب الرقم **31.11** من لوائح الراديو.

إن تقسيم بطاقات التبليغ غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لأغراض الإيعاز بفكرة مصطنعة مفادها أن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض تنتج مستويات أقل من الكثافة epfd هو مؤشر واضح على أن بيئة التداخل التي تضطر الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى العمل فيها لا تتحسن على الإطلاق - بل على العكس تماماً. وبالتالي، فإن اقتراح التهاون في حدود الكثافة epfd المنصوص عليها في المادة **22** من لوائح الراديو بحيث تُمنح الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض هوامش أكبر لإنتاج التداخل لن يكون تدخلاً تنظيمياً مناسباً.

وعلاوةً على ذلك، ومع ملاحظة أن الحدود الكلية الإلزامية للكثافة epfd محددة في القرار **(Rev.WRC-15) 76**، فإن هناك تحدِ يتمثل في عدم وضوح المنهجيات والإجراءات الواردة في القرار **(Rev.WRC-15) 76**، وهو التحديد بفعالية ما إذا كانت حدود الكثافة epfd الكلية هذه يتم تجاوزها. ونتيجة ًلذلك، فإن التحقق من الامتثال للقرار **(Rev.WRC-15) 76** ليس ممكناً في هذه المرحلة، على الرغم من أن العديد من الكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض يجري نشرها بالفعل دون أي قيود.

وفي ضوء هذه القضايا، تقدم جمهورية إندونيسيا هذه الوثيقة لعرض وجهات نظرها وشواغلها. ونظراً لأن تأثيرات عمليات النشر للسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض الكبيرة جداً لم يتم بعد فهمها ومعالجتها بالشكل الكامل كما هو موضح أعلاه، فإن إندونيسيا ليست في وضع يسمح لها بتأييد أي تغييرات في معايير الحماية الراسخة فيما يتعلق بالتداخلات على الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض والمتفق عليها (حدود الكثافة epfd) المنصوص عليها في المادة **22** من لوائح الراديو. ويعد المقترح بتعديل حدود الكثافة epfd الحالية الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو بمثابة أمر غير معقول في أي بند من بنود جدول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية في المستقبل لأنه من غير المرجح أن يؤدي النشر غير المقيد المستمر للكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض إلى تحسين ظروف التداخل في نطاقات التردد التي تتقاسمها مع الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

إن حدود الكثافة epfd الكلية الواردة في القرار **(Rev.WRC-15) 76** وحدود الكثافة epfd لمصدر تداخل وحيد الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو، والسارية حالياً كشروط إلزامية لامتثال الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الصلة، تم وضعها في الأصل من جميع الدول الأعضاء في الاتحاد والاتفاق عليها في إطار البند 13.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-2000. وكان هناك أكثر من 600 معلمة في نطاقي التردد 11/14 GHz و200 معلمة في نطاقي التردد 20/30 GHz قدمتها الإدارات ودرستها لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية من أجل تحديد حدود الكثافة epfd هذه. ويرد وصف أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض (FSS) التي تم تناولها أثناء الدراسة، في التوصية ITU-R S.1328. وحسبت الدراسة أيضاً تأثير تعويض الخبو الناجم عن المطر باستخدام التشفير التكيفي لنطاقات التردد 11/14 GHz و20/30 GHz.

واتفق قطاع الاتصالات الراديوية والدول الأعضاء، في إطار البند 13.1 من جدول أعمال المؤتمر WRC-2000، على تحديد حدود الكثافة epfd لوجود حاجة إلى توفير آلية تنظيمية تضمن حماية شبكات الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخل الكلي الأقصى الناتج عن أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض المتعددة في نطاقات التردد التي تم اعتماد حدود الكثافة epfd فيها. ومن ثم، فإن مجرد مقارنة أقنعة حدود الكثافة epfd↓ لمصدر تداخل وحيد مع بعض معايير الحماية شائعة الاستخدام لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض مثل التوصية ITU-R S.1432، لن يكون مناسباً. وفي هذا الصدد، فإن الحدود الحالية للكثافة epfd الواردة في القرار **(Rev.WRC-15) 76** والمادة **22** من لوائح الراديو مناسبة لتوفير الحماية الكافية لشبكات الخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض من جميع الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، والتي يتعين على كل نظام منها تلبية الحدود الواردة في المادة **22** من لوائح الراديو، وخاصةً الرقم **2.22** من لوائح الراديو، مع السماح بمرونة معقولة في نشر أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

ويعالج الإطار التقني والتنظيمي المنصوص عليه في المادة **22** من لوائح الراديو والقرار **(Rev.WRC-15) 76** مستوى التداخل المسموح به الذي قد تولده الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض على الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض دون فرض قيود على أي من الأنظمة أو الخدمات التي تتقاسم نطاقات التردد هذه، بما في ذلك الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

وتشكل المادة **22** من لوائح الراديو أسلوباً راسخاً وواضحاً لتقاسم الطيف بين الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في نطاقات التردد 11/14 GHz و20/30 GHz. ولقد تم استثمار عدد كبير من الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد الحالية والمستقبلية 11/14 GHz و20/30 GHz، وتعتمد خدماتها على إطار الكثافة epfd الحالي المحدد في المادة **22** من لوائح الراديو. وقد تم مؤخراً إطلاق شبكات وخدمات جديدة ومبتكرة لسواتل عالية الصّبيب في الخدمة الثابتة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في نطاقات التردد 11/14 GHz و20/30 GHz، ويجري حالياً تطوير المزيد منها للسنوات القليلة المقبلة، وتعتمد جميعها على حدود المادة **22** من لوائح الراديو.

وعلاوةً على ذلك، فإن إدراج بند في جدول الأعمال في المستقبل لتعديل المادة **22** من لوائح الراديو سيكون أمراً زائداً ويؤدي إلى نتائج عكسية لأن المسألة الحقيقية تتعلق بضمان أن توفر المنهجية (التوصية ITU-R S.1503) تقييماً دقيقاً لامتثال الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لحدود الكثافة epfd الخاصة بالمادة **22** من لوائح الراديو، وقد تناولت فرقة العمل 4A هذا العمل بالفعل. وتجري المناقشات حالياً داخل فرقة العمل 4A بشأن تحديث التوصية ITU-R S.1503 التي يستخدمها مكتب الاتصالات الراديوية (BR) لتقييم أي بطاقات تبليغ عن أنظمة غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض من أجل ضمان استيفاء جميع حدود الكثافة epfd. وتسعى المراجعات الحالية قيد النظر إلى معالجة دقة تقييمات التداخلات المتعلقة بالأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وهناك اتفاق واسع النطاق على أن هذا العمل مهم وعاجل ويجب إنجازه بالرجوع إلى حدود الكثافة epfd الراسخة. ومن شأن أي مقترح لتعديل هذه الحدود أن يولد حالة من عدم اليقين بشأن حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض الحالية والمستقبلية من التداخل.

ونظراً إلى الحاجة إلى توفير يقين مستمر الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض المتسمة بالعالمية والأهمية الحاسمة، والمستخدمين الذين يعتمدون على خدماتها، على سبيل المثال شبكات الخدمتين الثابتة الساتلية والإذاعية الساتلية، فمن الأهمية بمكان ضمان الاستمرار في إدارة عملية التداخل غير المقبول الصادر عن النشر المستمر وغير المقيد لأنظمة كبيرة جداً غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض. وذلك جنباً إلى جنب مع فهم جميع التأثيرات والعوامل الخارجية المحتملة التي قد تنتج عن عمليات نشر الكوكبات الضخمة في المدار الأرضي المنخفض بشكل كامل. ويجب أن يكون الابتكار المستمر في تصميم ونشر كل من الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض متوافقاً مع بيئة تداخل مُدارة بشكل جيد، وذلك لأن موارد المدار والطيف تشكل منفعةً عالميةً مشتركةً ولا تخص عدداً قليلاً من الجهات الفاعلة الخاصة. ويجب أن يظل هذا النظام الإيكولوجي مفيداً لجميع الدول الأعضاء في الاتحاد في المستقبل، سواء كانت كبيرة أو صغيرة، بما في ذلك التي تعتمد على شبكات وخدمات الأنظمة المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات الأهمية الحاسمة طبقاً لأحكام المادة **22** من لوائح الراديو. وتتناول فرقة العمل 4A بالفعل التحسينات اللازمة للتأكد من تقييم التداخل الصادر عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض على نحو مناسب.

الآراء والمقترحات

نظراً إلى أن من غير المرجح أن تؤدي عمليات النشر المستمرة لأنظمة كبيرة جداً غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض إلى تحسين ظروف التداخل التي تتعرض لها الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض (الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية)، فمن الأهمية بمكان الاحتفاظ بحدود الكثافة epfd الكلية الحالية وحدود الكثافة epfd لمصدر تداخل وحيد التي تسعى إلى حماية الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض من التداخل غير المقبول الصادر عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (التداخل مصدر وحيد والتداخل الكلي). وقد أدرجت هذه الحدود في أهداف التصميم للعديد من الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة والمخطط لها والتابعة للخدمة الثابتة الساتلية/الخدمة الإذاعية الساتلية. ومن هنا، ترى إندونيسيا أن تغيير المادة **22** من لوائح الراديو سيكون بمثابة أمر غير معقول من جانب أي مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية في المستقبل، نظراً لحالات عدم اليقين المتعددة التي يطرحها النشر المستمر وغير المقيد لأنظمة كبيرة جداً غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض. وتعتبر ممارسة تقسيم بطاقات التبليغ عن الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وكيفية تأثير هذه الممارسة على التقييم الفعّال لحدود الحماية للكثافة epfd، واحدةً من العديد من المسائل التي تطرحها الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويلي ذلك ضرورة الانتهاء من العمل داخل فرقة العمل 4A لتحسين مكتب الاتصالات الراديوية لمنهجية تقييم التوصية ITU-R S.1503.

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

1. 1 هذا البند الفرعي من جدول الأعمال يقتصر حصراً على تقرير المدير فيما يتعلق بأي صعوبات أو حالات تضارب وُوجهت في تطبيق لوائح الراديو والتعليقات المقدمة من الإدارات. وتُدعى الإدارات إلى إحاطة مدير مكتب الاتصالات الراديوية علماً بأي صعوبات أو حالات تضارب واجهتها في تطبيق لوائح الراديو. [↑](#footnote-ref-1)